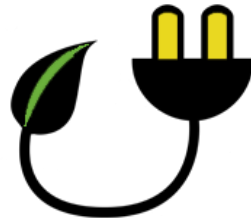


Durabilité et changement climatique



Dr. Gisela Alonso Domínguez
gisel@ama.cu

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM



CONTEXTE PRINCIPAL



Les préoccupations relatives au changement climatique sont passées par différentes phases depuis le XIX^e siècle, gagnant en importance et en pertinence avec le temps, de plus en plus globales, grâce aux nouvelles connaissances et avancées dans les secteurs de la science et de la technologie.



Dans son article « De l'influence de l'acide carbonique de l'air sur la température terrestre » de 1896, Svante Arrhenius, scientifique suisse reconnu, explique le lien entre la quantité d'anhydride de carbone dans l'atmosphère et la hausse de la température, affirmant que la combustion de pétrole et de charbon pourrait causer le réchauffement de l'atmosphère.



Les estimations d'Arrhenius pour une duplication de la concentration du CO₂ dans l'atmosphère prévoient une hausse de la température mondiale d'entre 4 et 6 °C.



Ce n'est que dans les années 1970 que l'on commence à accorder de l'importance aux problèmes liés au modèle de développement et aux impacts négatifs sur l'environnement et la société observés depuis la révolution industrielle.



Lors de la Conférence internationale sur l'environnement (Stockholm, 1972), on commence à analyser la relation économie-société-environnement, en considérant nécessaire de parvenir à la croissance économique et à l'industrialisation sans endommager l'environnement.

Le PNUE est alors créé, ainsi que la Journée mondiale de l'environnement.



En 1982, la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (Commission Brundtland) est créée. Elle émet son rapport en 1987, « **Notre avenir à tous** », qui établit le lien entre l'économie, la société et l'environnement, soulignant le besoin d'une plus grande égalité internationale et de parvenir à un « **développement durable.** »



La définition en est la suivante :

**« LE DÉVELOPPEMENT QUI RÉPOND AUX
BESOINS DES GÉNÉRATIONS PRÉSENTES SANS
COMPROMETTRE LA CAPACITÉ DES
GÉNÉRATIONS FUTURES DE RÉPONDRE AUX
LEURS. »**



Lors de la **Première conférence mondiale sur le climat en 1979**, une évaluation plus détaillée des connaissances existantes jusqu'alors sur les effets des activités humaines sur le climat planétaire et sur notre capacité à les pronostiquer est réalisée.



En 1985, une conférence scientifique a lieu à Villach, en Autriche, pour évaluer le rôle de la hausse du CO₂ et d'autres gaz à effet de serre sur les variations climatiques et leurs impacts.

La conclusion en est que le réchauffement climatique est pratiquement inévitable et que sa magnitude dépendra des politiques sur l'utilisation de l'énergie et des combustibles fossiles.



LE GROUPE D'EXPERTS INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'ÉVOLUTION DU CLIMAT (GIEC): LA RÉPONSE SCIENTIFIQUE



L'Assemblée générale de l'ONU approuve en **1988** la résolution nommée « **Protection du climat mondial pour les générations présentes et futures.** »

Cela favorise la création du **Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat**, universellement connu comme l'**IPCC** (de son sigle anglais), par l'OMM et le PNUE.



L'objectif principal de l'**IPCC** est de collecter des données et de réaliser des évaluations périodiques de l'état des technologies et des sciences concernant le changement climatique, ses potentiels impacts dérivés et les options d'adaptation et d'atténuation pour lutter contre les risques et la vulnérabilité en découlant.

Il se charge également de sélectionner et de préparer les informations les plus importantes pour les diffuser.



Une de ses missions les plus importantes est la révision des avancées technologiques et de leurs impacts socio-économiques, déterminant les zones et populations les plus vulnérables aux dommages causés ou prévisibles. Ces travaux incluent des experts provenant du monde entier et se font dans un processus ouvert, transparent et objectif. Le Panel publie 5 rapports d'évaluation : 1990, 1995, 2001, 2007 et 2014.



Le dernier rapport, en 2014, indique que :

- Cette année-là, la concentration de CO₂ s'élève à 400 ppm (40 % de plus que les niveaux préindustriels en 1800)
- La température à la surface de la Terre a augmenté de 0,08 °C durant les 100 dernières années.
- La plus forte hausse a eu lieu au cours des 35 dernières années.
- En 2012, l'utilisation de combustibles fossiles représentait 85 % de l'énergie primaire mondiale.



-Parmi les grands dommages causés par le changement climatique, les plus importants sont ceux dus aux inondations, aux sécheresses, aux tempêtes violentes, aux ouragans, aux dégels, à la hausse du niveau des mers, à l'acidification et au réchauffement des océans et aux vagues de chaleur intenses.

-Ils ont causé de nombreuses pertes humaines, sociales et économiques et détérioré les ressources naturelles et les écosystèmes.



En plus des impacts sur le cycle de l'eau, la biodiversité, l'agriculture et la santé humaine et animale, un autre effet très important pour le monde et notre région sont les catastrophes dues aux événements météorologiques extrêmes.

Le rapport spécial de l'IPCC sur la gestion des risques de ces phénomènes (rapport SREX) de 2012 insiste sur la nécessité d'évaluer, en plus du risque, l'exposition et la vulnérabilité.



Une bonne gestion des risques de catastrophe suppose l'identification de processus pour élaborer, appliquer et évaluer des stratégies et des politiques visant à augmenter la sécurité humaine, le bien-être, la qualité de vie, la résilience et le développement durable tout en minimisant les pertes économiques.

Il convient de rappeler que la population mondiale dépasse les 7,5 milliards d'habitants. 50,4 % sont des hommes et 49,6 % sont des femmes, avec un total de 2,6 milliards vivant en état de pauvreté.



Tous ces impacts comportent de graves risques pour la vie des générations actuelles et futures.

Les affronter constitue un grand défi car cela implique de revoir en profondeur notre façon de produire, de consommer et de vivre, en tenant compte des grandes inégalités, du manque d'équité et des grands écarts entre les pays développés et les sous-développés.



CONVENTION-CADRE DES NATIONS UNIES SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES



La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques naît lors de la **deuxième Conférence mondiale sur le climat, en 1990**, des conclusions dérivées du **premier rapport d'évaluation de l'IPCC**.

Il est recommandé d'ouvrir des négociations multilatérales pour élaborer un traité international régulant la coopération entre les pays pour lutter contre un potentiel changement climatique mondial irréversible dû à l'activité humaine.



L'AG de l'ONU établit donc le **Comité intergouvernemental de négociation**. Sa proposition est achevée en mai 1992.

L'instrument qui en résulte reçoit le nom de « **Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques** : » La Convention est ouverte à sa signature lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro de 1992 et entre en vigueur le 21 mars 1994.



La Convention définit comme **gaz à effet de serre** les **composants gazeux** de l'atmosphère, **naturels** ou **entraînés par l'activité humaine**, qui **absorbent et réémettent des rayonnements infrarouges**.

Les **gaz à effet de serre** auxquels s'intéresse la Convention sont essentiellement le **dioxyde de carbone** (CO₂), le **méthane** (CH₄) et le **protoxyde d'azote** (N₂O).



Elle reconnaît que la responsabilité de la protection du système climatique est commune à toutes les parties mais différenciée, de sorte que les pays développés devraient prendre l'initiative de lutter contre le changement climatique, puisqu'ils sont les principaux responsables des émissions passées et actuelles.



Elle établit l'importance de l'approche préventive, qui suppose l'application précoce de mesures visant à réduire les émissions à leur source, comme le secteur énergétique, l'industrie, le transport, l'agriculture et la gestion des déchets, entre autres.

Les stratégies de réponse fondamentales pour la lutte contre le changement climatique sont l'**atténuation** et l'**adaptation**.



En 1995, la première Conférence des parties de la Convention reconnaît que les engagements de réduction des émissions sont insuffisants pour stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Le Mandat de Berlin est adopté, démarrant un processus de négociation d'un protocole établissant des **engagements quantifiés** de limitation et de réduction des émissions anthropiques pour les parties figurant dans l'Annexe I de la Convention (pays développés) à partir de l'an 2000.



En 1997, dans la ville de **Kyoto**, le **Protocole** portant le nom de cette ville est approuvé. Il établit des engagements juridiquement contraignants pour les pays développés, dans le but de réduire leurs niveaux d'émissions de gaz à effet de serre de 5,2 % par rapport à ceux de 1990, sur une période d'engagement de cinq ans allant de 2008 à 2012.



L'ACCORD DE PARIS ET L'AGENDA 2030



Le 12 décembre 2015 à Paris, la 21^{ème} Conférence des parties de la Convention-cadre sur les changements climatiques, adopte, suite à un consensus difficilement obtenu, un nouvel instrument juridiquement contraignant, l'« **Accord de Paris** ». Il doit entrer en vigueur en 2020 et est considéré comme le premier accord universel pour la lutte contre le changement climatique.



L'adoption de cet Accord marque la conclusion d'un cycle de travail ouvert en 2011 à Durban, en Afrique du Sud.

Le fait que 194 pays se soient engagés à effectuer des **contributions nationales concrètes et mesurables** est très important. Les pays en développement ont réussi à préserver les éléments essentiels du principe de responsabilité commune mais différenciée.

L'Accord met l'accent sur le besoin d'améliorer l'efficacité énergétique ainsi que le développement et l'assimilation des énergies renouvelables.



Il insiste sur la nécessité impérieuse de réduire efficacement les émissions de gaz à effet de serre (atténuation), exprimé en termes d'émissions annuelles au niveau mondial. Cela permettrait de maintenir la hausse de la température mondiale moyenne bien en-dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels, ainsi que de poursuivre les efforts visant à limiter cette hausse de la température à 1,5 °C.



Il reconnaît le besoin urgent que les pays développés apportent un plus grand soutien aux pays en développement, sous forme de financement, de technologie et de développement des capacités.

Pour la première fois, l'Accord de Paris accorde une importance particulière à l'**adaptation**, concept qui jusqu'alors était tout juste mentionné dans la Convention-cadre.



L'ACCORD DE PARIS ET L'AGENDA 2030



En 2015, d'importantes décisions sont prises pour le bien-être de l'humanité et de notre planète : l'Agenda 2030 et les nouveaux ODD, ainsi que l'Accord de Paris. Les deux soulignent la nécessité de contribuer à l'éradication de la pauvreté et à la réduction des risques pour la vie dans les pays et les populations les plus vulnérables.



Ces deux documents reconnaissent le besoin d'évaluer la façon d'effectuer les nouveaux investissements, de structurer l'économie, de produire de l'énergie et d'utiliser et de gérer les ressources naturelles de manière rationnelle.



L'Agenda 2030 et les Objectifs de développement durable (ODD) entrent en vigueur en 2016, approuvés par l'Assemblée générale de l'ONU lors de sa 70^{ème} session, en septembre 2015.

Les ODD prévoient 17 objectifs et 169 cibles.

Le plus grand défi consiste à les mettre en œuvre.



L'Agenda 2030 est considéré comme le programme mondial le plus global et ambitieux adopté dans le cadre de l'ONU, en faveur des personnes, de la planète et de la prospérité.

Il comporte une approche intégrée et indivisible qui requerra d'importantes transformations des politiques existantes, dans lesquelles les approches sectorielles et les visions peu intégrantes sont prédominantes.



L'Agenda déclare comme objectif le renforcement de la paix universelle.

Il reconnaît que **l'éradication de la pauvreté** sous toutes ses formes et dans toutes ses dimensions, dont l'extrême pauvreté, est le plus grand défi auquel le monde est confronté et qu'il est la condition *sine qua non* du **développement durable.**



L'Agenda met l'accent sur la promotion des sciences et des technologies, surtout dans les pays en développement, l'innovation, le transfert de technologies, le développement de technologies endogènes, la gestion durable et efficace des ressources naturelles terrestres et marines, de nouvelles manière de produire et de consommer et **la lutte contre le changement climatique**, entre autres.



Différents aspects de l'**Accord de Paris** sont en **synergie** avec l'**Agenda 2030** et les **Objectifs de développement durable** :

- le lien intrinsèque entre les mesures, les réponses et les effets liés au changement climatique et l'accès équitable au développement durable et l'éradication de la pauvreté;
- préserver et augmenter les canalisations et les réservoirs de gaz à effet de serre;



- garantir l'intégrité de tous les écosystèmes, y compris les océans, et la protection de la biodiversité;
- réaffirmer l'importance de l'éducation, de la science, de la sensibilisation et la participation du public et de l'accès public à l'information et la coopération à tous les niveaux;



- l'adoption de modes de vie et de modèles de consommation et de production durables, processus qui devrait être lancé par les pays développés comme une contribution importante aux efforts visant à lutter contre le changement climatique.



L'Agenda 2030 signale également :

« L'épuisement des ressources naturelles et les impacts négatifs de la dégradation de l'environnement, notamment la désertification, la sécheresse, la dégradation des sols, la pénurie d'eau douce et la perte de biodiversité augmentent et exacerbent les difficultés face auxquelles se trouve l'humanité. »



« Le changement climatique est l'un des plus grands défis de notre époque; ses répercussions néfastes nuisent à la capacité de tous les pays d'atteindre leurs objectifs de développement. »



LA QUESTION DE L'ÉNERGIE



Il est reconnu que les grands défis liés aux émissions de gaz à effet de serre passent par l'utilisation des combustibles fossiles.

- Les **pays en développement** concentrent 77 % des **réserves pétrolières** (47 % au Moyen-Orient, **20 % en Amérique latine**, 8 % en Afrique et 2 % en Asie).
- 61 % des réserves de **gaz naturel** (43 % au Moyen-Orient, 8 % en Afrique, 6 % en Asie-Pacifique et **4 % en Amérique latine**).
- 29 % des réserves de **charbon minéral** (23 % en Asie-Pacifique, 4 % au Moyen-Orient + Afrique et **2 % en Amérique latine**).



En ce qui concerne les **énergies renouvelables**, l'IPCC a approuvé en 2011 le « Rapport spécial sur les sources d'énergie renouvelable et l'atténuation du changement climatique » (SRREN).

Ce rapport prête une attention particulière aux énergies : **solaire, éolienne, bioénergie** tirée de la biomasse, **hydroélectrique, marine et géothermique**.



Les sources renouvelables doivent accélérer l'accès des personnes à l'énergie , en particulier pour le **1,4 milliard de personnes n'ayant pas l'électricité** et le **1,3 milliard de personnes utilisant la biomasse traditionnelle** dans les pays sous-développés. Les énergies les plus intégrées au cours des dernières années sont les énergies éolienne et solaire.



Notre région dispose de **lois relatives à l'environnement**, mais il existe un manque de gestion institutionnelle et de capacité à les appliquer et à les faire respecter.

Avoir une **bonne gouvernance environnementale** dépend avant tout de la **volonté politique** des gouvernements. Cela requiert des ressources financières, de la recherche et de l'information scientifique, une éducation environnementale et une culture de la conscience environnementale, avec la participation de toute la société.



La science a démontré de manière convaincante l'influence **transversale** des processus environnementaux sur **l'économie et la société**. Cela doit être **intégré dans les nouvelles législations et normes et les nouveaux outils environnementaux**.



REMARQUES FINALES



La **mise en œuvre** de l'Accord de Paris et du nouvel Agenda 2030 requiert d'importantes **transformations de la façon de penser, d'agir et d'affronter le modèle de développement en vigueur**, à commencer par les plus développés et le soutien indispensable aux pays en développement.



Il est essentiel de mettre le rôle des **politiques publiques au premier plan**, qu'elles soient **économiques, intersectorielles, sociales ou de développement local**. Des politiques sociales bénéficiant à tous de manière égale, inclusive et solidaire sont indispensables.



Il existe à l'échelle mondiale une grande hétérogénéité en termes de différences ethniques, de genre, historiques, culturelles, de niveaux de pauvreté et de vulnérabilité.

Il est nécessaire de donner la **priorité aux femmes, aux enfants et aux jeunes**. Chaque pays doit établir ses priorités en fonction de ses besoins et du panorama mondial complexe.



Il est essentiel que **chaque pays puisse créer et disposer des connaissances nécessaires** pour atteindre son développement durable, en particulier les pays en développement, les moins avancés et les petits États insulaires.



En 2013, le **taux de pauvreté** en Amérique latine était de **28,1 %** de la population et l'indigence, ou l'extrême pauvreté, atteignait les 11,7 %.

D'autre part, notre région reste celle comportant **le plus d'inégalités dans le monde** en termes de répartition des revenus.



Néanmoins, elle possède **un tiers** des réserves mondiales d'**eau douce**, **12 % des terres arables**, **23 % des forêts** du monde et elle compte **6 des 17 pays les plus mégadivers** du monde, ainsi que d'importantes **ressources minières** et **20 % des réserves pétrolières mondiales**.



Bien que ces ressources ne soient pas réparties uniformément, la richesse générale qu'elles représentent et leur importance économique fixent un cap **en direction d'une véritable intégration régionale** visant un développement durable.



Il est nécessaire de **revoir les législations environnementales en vigueur**, les normes technico-productives, les réglementations pour les nouveaux investissements et les méthodologies de planification physique et environnementale à la lumière des plans d'adaptation et d'atténuation.

Garantir l'**efficacité énergétique** et l'**assimilation d'énergies renouvelables**.



La **coopération**, principalement régionale, doit **contribuer** à élaborer de nouvelles **politiques publiques** économiques, sociales et environnementales et de nouvelles **capacités institutionnelles et techniques**. Cela n'implique pas d'imposer le système de développement d'un pays à un autre.

Il faut **socialiser les connaissances nouvelles**, les **bonnes pratiques** appliquées et les **résultats de la science et de la technologie**.



Pour conclure, je souhaite donner mon **opinion personnelle**, qui est que nous devons **modifier notre conception du modèle de développement en vigueur** en urgence et mettre en place de nouvelles modalités de travail, conformes à des **principes d'intégration** et de **coopération** intégrant de nouvelles **valeurs éthiques, humaines et de solidarité**.



MERCI

gisel@ama.cu

Sources bibliographiques consultées

- - « Agenda 21 : Programme d'action pour le développement durable », Rio de Janeiro, Brésil (1992)
- - « Déclaration du Millénaire », Résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies (2000)
- - « L'avenir que nous voulons », Rio de Janeiro (2012)
- - « Gestion des risques de catastrophes et de phénomènes extrêmes pour les besoins de l'adaptation au changement climatique », rapport spécial de l'IPCC 2012. Résumé pour les responsables politiques
- - « Sources d'énergies renouvelables et l'atténuation du changement climatique », rapport spécial de l'IPCC, 2011. Résumé pour les responsables politiques.
- - GEO-5, Avenir de l'environnement mondial. « Environnement pour l'avenir que nous voulons » (PNUE, 2012)
- - « Une alliance mondiale : éradiquer la pauvreté et transformer les économies par le développement durable. » Rapport du Groupe de haut niveau de personnalités éminentes sur la planification du développement après 2015. Nations Unies (2013)
- - « Ressources naturelles : situation et tendances pour un agenda de développement régional en Amérique latine et aux Caraïbes » (CEPAL, 2013)
- - Panorama social de l'Amérique latine (CEPAL, 2014)
- - « Développement social inclusif : une nouvelle génération de politiques pour vaincre la pauvreté et réduire les inégalités en Amérique latine et dans les Caraïbes » (CEPAL, 2015)
- - « Troisième Conférence internationale sur le financement du développement : Programme d'action d'Addis Abeba » (2015)
- - « Transformer notre monde : l'Agenda 2030 pour le développement durable », 70^{ème} session de l'Assemblée générale des Nations Unies, septembre 2015
- - Convention-cadre sur les changements climatiques. Accord de Paris. Conférence des parties, 21^{ème} session. 12 décembre 2015.